

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název bakalářské práce: Experimentální porovnání metod destruktivního a nedestruktivního zkoušení betonů a vláknobetonů

Autor bakalářské práce: Leoš Jirovský

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Vladimír Suchánek

Předmětem zadání bakalářské práce pana Leoše Jirovského bylo experimentální porovnání metod destruktivního a nedestruktivního zkoušení betonů a vláknobetonů.

V úvodní části práce bylo provedeno zevrubné zpracování teoretické části. Autor popisuje stěžejní principy, vlastnosti, využití v praxi včetně vlastního dělení vláknobetonů a drátkobetonů. Dále pak téma nedestruktivní zkoušení betonů s důrazem na jím prováděné zkoušky.

Pro potřebu zpracování odborného textu bylo nutné nastudovat velké množství odborné literatury.

Největší důraz práce byl kladen na realizaci celé řady experimentálních zkoušek na zhotovených zkušebních tělesech na základě odebraného čerstvého typového betonu. Ten byl současně upraven přimícháním syntetickými mikrovlákny a jejich kombinací s ocelovými drátky. Celkem byly zpracovány a zkoušeny čtyři záměsi.

V návaznosti na provedené běžné zkoušky čerstvého betonu bylo přistoupeno ke zpracování betonu. Po vyjmutí z forem k ošetřování a dále ke zkoušení ztvrdlého betonu nedestruktivně i destruktivně.

Nedestruktivní zkoušky betonu byly založeny, téměř ve všech případech, na normových přístupech, zároveň byly prováděny i nenormové přístupy.

Oceňuji autorovou iniciativu při testování těles různými (i smyšlenými) postupy a současně jeho zájem doplnit bakalářskou práci o rozšiřující část práce (o zkoušení pevnosti betonu v tlaku použitím kombinace ultrazvukové impulsové metody a Schmidtova tvrdoměru).

Zkoušky ztvrdlého betonu byly zaměřeny na určení objemové hmotnosti a na normovém stanovení pevnosti v tlaku, v příčném tahu a v tahu ohybem.

Autor prováděl veškeré tyto činnosti velice svědomitě v laboratorním zázemí



Výukového a výzkumného centra v dopravě (VVCD) Dopravní fakulty Jana Pernera.

Pan Jirovský zpracoval, porovnal, případně prověřil všechny stanovené cíle. Do práce je zakomponoval velice přehledným způsobem založeným na systematickém a logickém dělení všech kapitol. V závěru hlavních kapitol práce uvedl hodnocení výsledků formou tabulek a grafů s následnou rozpravou o výsledcích. V závěru práce jsou pak shrnuty klíčové výsledky.

Autor postupoval při zpracování své bakalářské práce samostatně a pečlivě, což se projevilo ve zvládnutí práce na velmi vysoké úrovni.

Přínos této práce shledávám rovněž v praktickém využití dosažených výsledků.

Bakalářskou práci pana Leoše Jirovského **doporučuji k obhajobě** a hodnotím ji klasifikačním stupněm **výborně**.

Návrh klasifikace: A/1

V Pardubicích 3.6.2015



Ing. Vladimír Suchánek

vedoucí bakalářské práce

